

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

United States Patent and Trademark
Office
(Box PCT)
Crystal Plaza 2
Washington, DC 20231
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 10 May 1999 (10.05.99)	in its capacity as elected Office
International application No. PCT/EP98/05460	Applicant's or agent's file reference 97 0803 P
International filing date (day/month/year) 28 August 1998 (28.08.98)	Priority date (day/month/year) 29 August 1997 (29.08.97)
Applicant WEGENER, Harald	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

29 March 1999 (29.03.99)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was ☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

<p>The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland</p> <p>Facsimile No.: (41-22) 740.14.35</p>	<p>Authorized officer</p> <p>Jocelyne Rey-Millet</p> <p>Telephone No.: (41-22) 338.83.38</p>
---	---

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 21 SEP 1999

WIPO PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 97 0803 P	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsbericht (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP98/05460	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 28/08/1998	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 29/08/1997
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04N1/00		
Anmelder OC PRINTING SYSTEMS GMBH et al.		



- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationale vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

 Diese Anlagen umfassen insgesamt 6 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderische Tätigkeit und der gewerbliche Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 29/03/1999	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 17. 09. 99
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Revellio, S Tel. Nr. +49 89 2399 8971 

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP98/05460

I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):

Beschreibung, Seiten:

1,2,4-16 ursprüngliche Fassung

3,3a eingegangen am 06/07/1999 mit Schreiben vom 02/07/1999

Patentansprüche, Nr.:

1-19 eingegangen am 06/07/1999 mit Schreiben vom 02/07/1999

Zeichnungen, Blätter:

1/5-5/5 ursprüngliche Fassung

2. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

3. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)):

4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP98/05460

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-19
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	1-19
	Nein: Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-19
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen

siehe Beiblatt

Der Prüfung werden **folgende Anmeldungsunterlagen** zugrunde gelegt:

In der Fassung für die Vertragsstaaten:

AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IT IE LI LU MC NL PT SE

Beschreibung, Seiten:

1,2,4-16 ursprüngliche Fassung

3,3a eingegangen am 06/07/1999 mit Schreiben vom 02/07/1999

Patentansprüche, Nr.:

1-19 eingegangen am 06/07/1999 mit Schreiben vom 02/07/1999

Zeichnungen, Blätter:

1/5-5/5 ursprüngliche Fassung

V. Begründete Feststellung nach Regel 66.2 (a)(ii) PCT hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit:

Die Erfindung betrifft ein Verfahren (Anspruch 1) und ein Gerät (Anspruch 15) zur elektronischen Archivierung eines Computer-Datenstroms.

In EP-A-0 654 746 ist ein Verfahren zur Archivierung von Formularen beschrieben, bei dem auf Papier vorliegende blanke und ausgefüllte Formulare eingescannt und dann verglichen werden.

In der Veröffentlichung Wong, K.Y. et al., "Dokument Analysis System", in IBM J. Res. Develop., Vol. 26, No. 6., Nov. 1982, Seiten 647-656 ist ein Verfahren zur Unterscheidung zwischen Textdaten und graphischen Daten beschrieben.

DE-A-195 15 981 zeigt ein Verfahren zum Erfassen manuell beschriebener Belege,

wobei die Belege in dezentralen Stationen gescannt werden und die dabei anfallenden Informationen über Datenleitungen zu einem Bearbeitungszentrum gesandt werden.

DE-A- 44 08 327 zeigt ein Verfahren, bei dem im Computer erzeugte Dokumente, die sowohl grafische als auch numerische und alphanumerische Informationen enthalten verarbeitet werden und dabei über eine Standard Druckerschnittstelle an ein Archivierungssystem übertragen werden.

US-A-5,140,650 zeigt ein computerunterstütztes Verfahren zur automatischen Datenerfassung von gedruckten Formularen.

Das beanspruchte Archivierungs-Verfahren und -Gerät basiert im Gegensatz zum Stand der Technik nicht auf Daten, die auf Pixel basieren, sondern auf einem druckerspezifischen Datenformat. Auch eine Kombination der vorgenannten Dokumente führt nicht zum beanspruchten Gegenstand.

Daher erscheint der Gegenstand der Ansprüche 1 bis 19 neu und erfinderisch im Sinne von Artikel 33(2) und (3) PCT. Darüber hinaus scheinen die Vorraussetzungen der gewerblichen Anwendbarkeit gemäß Artikel 33(4) PCT erfüllt.

gescannt und anschließend unter Ausblendung von Vordruckinformationen an Bildschirmen weiterbearbeitet werden. Da die Vordruckinformationen bei der Weiterverarbeitung nicht mehr verfügbar sind, eignet sich
5 dieses Verfahren nur dann, wenn die auf der Vorlage abgedruckten Informationen zum Zeitpunkt der Weiterverarbeitung noch bekannt bzw. verfügbar ist. Für ein langfristiges Archivierungssystem ist dieses Verfahren deshalb kaum geeignet.

10

In der EP 654 746 A2 ist ein Verfahren zur Archivierung von Formularen beschrieben, das der bereits eingangs erwähnten
Verfahrensweise mit optischer Abtastung von Dokumenten entspricht. Dabei werden zunächst blanke Formulare abgetastet
15 (gescannt) und die Daten der blanken Formulare in einem Computer abgelegt. Zu archivierende, ausgefüllte Formulare werden später ebenfalls abgestastet und die dabei gewonnenen mit den gespeicherten Daten der blanken Formulare verglichen. Dabei wird zunächst untersucht, zu welchem blanken Formular
20 das ausgefüllte Formular korrespondiert und dann die variablen, ausgefüllten Daten aus dem ausgefüllten Formular extrahiert. Dann werden die extrahierten Daten zusammen mit einem Verweis auf die Daten der blanken Formulare abgespeichert. In diesem Verfahren müssen die ausgefüllten
25 Formulare bedruckt vorliegen, damit sie abgetastet und archiviert werden können. Zum Vergleichen ist es desweiteren nötig, daß blanke Formulare bereits abgetastet und hinterlegt worden sind, bevor die Archivierung eines ausgefüllten Formulars erfolgen kann.

30

In der Veröffentlichung Wong, K.Y. et. al., „Document Analysis System“, in IBM J. Res. Develop., Vol. 26, No. 6, Nov. 1982, Seiten 647-656 ist ein Verfahren zur Unterscheidung zwischen Textdaten und graphischen Daten
35 beschrieben. Es eignet sich zum manuellen Bearbeiten von

3a

gescannten Dokumenten, ist aber für die Archivierung von Druckdaten nicht ohne weiteres einsetzbar.

5 Aufgabe der Erfindung ist es, ein System zur Archivierung von Computer-Datenströmen bereit zu stellen, bei dem ein hoher Datenkompressionsgrad erzielt werden kann, auch wenn aufwendige grafische Informationen archiviert werden sollen.

10 Diese Aufgabe wird durch die im Patentanspruch 1 und im Patentanspruch 15 beschriebene Erfindung gelöst. Vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

15 Die Erfindung beruht auf der Erkenntnis, daß ein Großteil der zu archivierenden Computer-Datenströme, insbesondere an Drucker zugeführte Datenströme, aus zweierlei Datenarten besteht. Einerseits sind in diesen Druckdaten häufig Formulare hinterlegt, die für eine bestimmte Anzahl zusammengehöriger Druckdatensätze, sog. Jobs, in ein und
20 derselben Weise wiederkehren. Andererseits sind diese

Patentansprüche

1. Verfahren zur elektronischen Archivierung des von einem
5 Computer (2) in einem druckerspezifischen Datenformat
(IPDS, PCL) abgegebenen Datenstroms (5), der grafische
und/oder Textinformationen enthält, wobei der Datenstrom(5)
von dem druckerspezifischen Datenformat (IPDS, PCL) in ein
auf Pixel basierendes Datenformat (Bit Map, TIF) umgesetzt
10 wird, dadurch gekennzeichnet, daß bei dem umgesetzten, auf
Pixel basierenden Datenstrom (5) Formular-Daten (8) von
variablen Daten (9) unterschieden werden und daß diese
beiden Datenarten (8, 9) jeweils unterschiedlich
verarbeitet werden.
- 15 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß den
variablen Daten (9) Verweise zu den Formulardaten (8)
zugeordnet werden.
- 20 3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,
daß innerhalb einer vorgegebenen Datengruppe (Job) ein
Formular-Datensatz gleichartiger Formulardaten nur einmal
abgespeichert wird, während die zugeordneten variablen
Daten aller Datensätze der Datengruppe (Job) jeweils alle
25 gespeichert werden.
4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch
gekennzeichnet, daß eine Unterscheidung zwischen
Formulardaten (8) und variablen Daten (9) im
30 druckerspezifischen Datenformat erfolgt.
5. Verfahren nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß im
Datenstrom (5) Formularindikatoren zur Erkennung von
Formular-Daten (8) gesucht werden.

6. Verfahren nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Daten des Datenstroms (5) gruppenweise zunächst auf Formularindikatoren untersucht werden und nur bei wiederholtem Auftreten von Formulardaten (8) die Zuordnung zwischen den variablen Daten (9) und den Formulardaten (8) erfolgt.
7. Verfahren nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß als Formularindikatoren Overlay-Informationen, besondere Steuerinformationen, Makro-Informationen, graphische Informationen, vorgegebene Textbausteine und/oder vorgegebene Textattribute verwendet werden.
8. Verfahren nach einem der Ansprüche 4 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß ein Formular-Datensatz nach dem ersten Auftreten innerhalb der vorgegebenen Datengruppe (Job) des Druckdatenstroms (5) abgespeichert wird und erst nach wiederholtem, insbesondere zweitem Auftreten als Formulardatensatz markiert, in eine Formular-Bit-Map (20a, 20b, 20c) umgesetzt und dem zugehörigen variablen Datensatz (9) zugeordnet wird.
9. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß innerhalb eines Arbeitsablaufes wahlweise entweder gedruckt oder archiviert, oder gleichzeitig gedruckt und archiviert wird.
10. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Formulardaten im Archivspeicher (3) nicht abgespeichert werden.
11. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das ursprüngliche Pixelbild aus den Formular-Daten (8) und den variablen Daten (9)

rekonstruiert wird.

12. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß unter Verwendung der Verweise eine
5 Überlagerung der Formular-Daten (8) und der variablen Daten (9) erfolgt.

13. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein Index-Datensatz erzeugt wird.

10 14. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Index-Datensatz einen Verweis auf die variablen Daten (9), insbesondere auf die Formular-Daten (8), enthält.

15 15. Gerät zur elektronischen Archivierung des von einem Computer einem druckerspezifischen Datenformat (IPDS, PCL) abgegebenen Datenstroms (5), der grafische und/oder Textinformationen enthält, wobei der Druckdatenstrom (5)
20 von dem druckerspezifischen Datenformat (IPDS, PCL) in ein auf Pixel basierendes Datenformat (Bit Map, TIF) umgesetzt wird, dadurch gekennzeichnet, daß eine Archivierungs-Schnittstelle (1) vorgesehen ist, die im auf Pixel basierenden Datenformat (Bit Map, TIF) Formular-Daten (8) und variable Daten (9) unterschiedlich verarbeitet.

25 16. Gerät nach Anspruch 15, gekennzeichnet durch einen Drucker-Controller (6), der über eine Schnittstelle variable Daten (9), Formular-Daten (8) und Index-Daten
30 (10) an einen Weiterverarbeitungscomputer (PC) übergibt.

17. Gerät nach Anspruch 16, bei dem die Verarbeitungseinheiten des Weiterverarbeitungscomputers (PC) in den Drucker-Controller integriert sind.

18. Gerät nach Anspruch 15 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß in der Archivierungs-Schnittstelle (1) Formular-Daten (8) und variablen Daten (9) unterschieden werden.

- 5 19. Gerät nach einem der Ansprüche 15 bis 18 dadurch gekennzeichnet, daß zur Unterscheidung zwischen Formulardaten (8) und variablen Daten (9) der Datenstrom (5) im druckerspezifischen Datenformat untersucht wird.

M-H
Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 97 0803 P	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP98/05460	International filing date (day/month/year) 28 August 1998 (28.08.1998)	Priority date (day/month/year) 29 August 1997 (29.08.1997)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G06F 17/22, H04N 1/00		
Applicant OCE PRINTING SYSTEMS GMBH		

<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of <u>6</u> sheets.</p>	
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p>	

Date of submission of the demand 29 March 1999 (29.03.1999)	Date of completion of this report 17 September 1999 (17.09.1999)
Name and mailing address of the IPEA/EP European Patent Office D-80298 Munich, Germany Facsimile No. 49-89-2399-4465	Authorized officer Telephone No. 49-89-2399-0

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP98/05460

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of *(Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.)*:

- ☐ the international application as originally filed.
- ☒ the description, pages 1, 2, 4 - 16, as originally filed,
 pages _____, filed with the demand,
 pages 3, 3a, filed with the letter of 02 July 1999 (02.07.1999),
 pages _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the claims, Nos. _____, as originally filed,
 Nos. _____, as amended under Article 19,
 Nos. _____, filed with the demand,
 Nos. 1 - 19, filed with the letter of 02 July 1999 (02.07.1999),
 Nos. _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the drawings, sheets/fig 1/5 - 5/5, as originally filed,
 sheets/fig _____, filed with the demand,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement**1. Statement**

Novelty (N)	Claims	1-19	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-19	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-19	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

The invention relates to a process (Claim 1) and a device (Claim 15) for the electronic archiving of a computer data flow.

EP-A-0 654 746 describes a process for archiving forms, wherein blank and completed paper forms are scanned and then compared.

The publication Wong, K.Y. et al., "Document Analysis System", in IBM J. Res. Develop., Vol. 26, No. 6, Nov. 1982, pages 647-656 describes a process for differentiating between text and graphic data.

DE-A-195 15 981 shows a process for detecting hand-written documents, wherein the documents are scanned in distributed stations and the resultant information then sent via data lines to a processing station.

DE-A-44 08 327 shows a process in which documents generated in the computer, which contain graphic as well as numeric and alphanumeric information, are processed and then transmitted via a standard printer interface to an archiving system.

US-A-5 140 650 shows a computer-aided process for the automatic extraction of data from printed forms.

In contrast to the prior art, the claimed archiving process and device are not based on data in the form of pixels; instead, they are based on a printer-specific data format. Even a combination of the aforementioned documents would not lead to the claimed subject matter.

Consequently, the subject matter of Claims 1 to 19 appears to be novel and inventive (PCT Article 33(2) and (3)). Furthermore, the requirements regarding industrial applicability appear to have been met (PCT Article 33(4)).

PATENT COOPERATION TREATY

PCT
NOTIFICATION OF TRANSMITTAL
OF COPIES OF TRANSLATION
OF THE INTERNATIONAL PRELIMINARY
EXAMINATION REPORT

(PCT Rule 72.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

SCHAUMBURG, Karl-Heinz
 Postfach 86 07 48
 D-81634 München
 ALLEMAGNE

EINGEGANGEN

30. März 2000

Erled.

Date of mailing (day/month/year) 15 March 2000 (15.03.00)	
Applicant's or agent's file reference 97 0803 P	IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/EP98/05460	International filing date (day/month/year) 28 August 1998 (28.08.98)
Applicant OCÉ PRINTING SYSTEMS GMBH et al	

1. Transmittal of the translation to the applicant.

The International Bureau transmits herewith a copy of the English translation made by the International Bureau of the international preliminary examination report established by the International Preliminary Examining Authority.

2. Transmittal of the copy of the translation to the elected Offices.

The International Bureau notifies the applicant that copies of that translation have been transmitted to the following elected Offices requiring such translation:

CA,JP,US

The following elected Offices, having waived the requirement for such a transmittal at this time, will receive copies of that translation from the International Bureau only upon their request:

EP,DE

3. Reminder regarding translation into (one of) the official language(s) of the elected Office(s).

The applicant is reminded that, where a translation of the international application must be furnished to an elected Office, that translation must contain a translation of any annexes to the international preliminary examination report.

It is the applicant's responsibility to prepare and furnish such translation directly to each elected Office concerned (Rule 74.1). See Volume II of the PCT Applicant's Guide for further details.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Authorized officer F. Baechler Telephone No. (41-22) 338.83.38
--	--

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 97 0803 P	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 98/ 05460	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 28/08/1998	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 29/08/1997
Anmelder OC PRINTING SYSTEMS GMBH et al.		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

☐ keine der Abb.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 6 G06F17/22 H04N1/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 IPK 6 G06F H04N G06K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 654 746 A (CANON INFORMATION SYST INC) 24. Mai 1995 siehe Zusammenfassung siehe Spalte 11, Zeile 5 - Spalte 12, Zeile 35; Abbildungen 13-15 siehe Spalte 7, Zeile 50 - Spalte 9, Zeile 11; Abbildung 7 ---	1-19
Y	DE 195 15 981 A (OVENTROP JOSTA) 14. November 1996 in der Anmeldung erwähnt siehe Zusammenfassung; Ansprüche 1-14; Abbildung 1 --- -/--	1,4,11, 13,14

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

15. März 1999

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

22/03/1999

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Suendermann, R

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	DE 44 08 327 A (SIETEC SYSTEMTECHNIK GMBH & CO) 28. September 1995 in der Anmeldung erwähnt	1,4,11, 13,14
X	siehe Zusammenfassung; Ansprüche 1-5; Abbildung 1 ---	15,18,19
A	US 5 140 650 A (CASEY RICHARD G ET AL) 18. August 1992 siehe Zusammenfassung siehe Spalte 2, Zeile 17 - Zeile 65 -----	1,15

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 98/05460

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0654746	A	24-05-1995	JP 7200731 A US 5721940 A	04-08-1995 24-02-1998
DE 19515981	A	14-11-1996	NONE	
DE 4408327	A	28-09-1995	AT 171581 T CA 2185153 A WO 9524794 A DE 59503706 D EP 0749659 A JP 9509907 T	15-10-1998 14-09-1995 14-09-1995 29-10-1998 27-12-1996 07-10-1997
US 5140650	A	18-08-1992	CA 2000012 A,C JP 2231692 A	02-08-1990 13-09-1990